## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005 年7 月14 日 (14.07.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/063838 A1

(51) 国際特許分類7:

C08F 299/00, 2/46, 20/00, 22/40

(21) 国際出願番号:

РСТ/ЛР2004/019331

(22) 国際出願日:

2004年12月24日(24.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-433797

2003年12月26日(26.12.2003) J

特願 2003-434119

2003年12月26日(26.12.2003) JP

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 関西ペイント株式会社 (KANSAI PAINT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6618555 兵庫県尼崎市神崎町33番1号 Hyogo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 今井玄児 (IMAI,

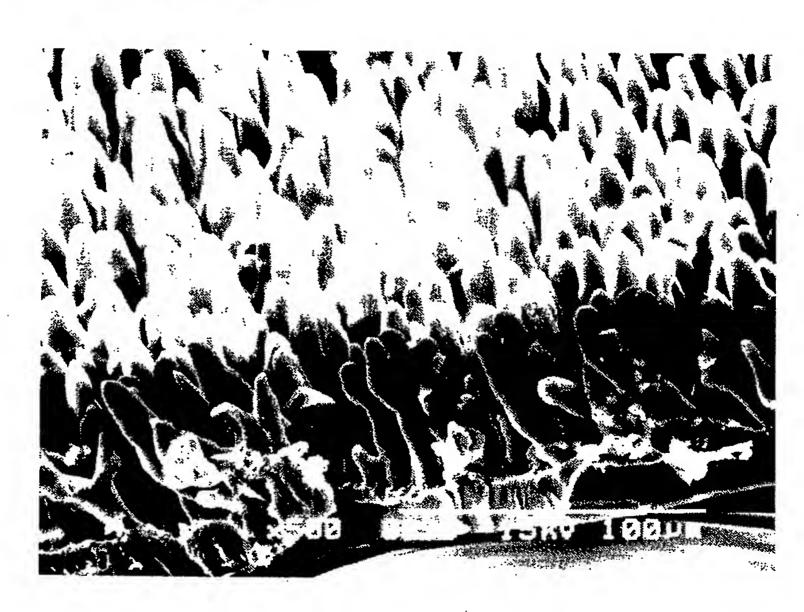
Genji) [JP/JP]; 神奈川県平塚市東八幡 4 丁目 1 7 番 1 号 関西ペイント株式会社内 Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 宮崎昭夫, 外(MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒 1070052 東京都港区赤坂 1 丁目 9 番 2 0 号 第 1 6 興和ビル 8 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

[続葉有]

(54) Title: POLYMER AND PROCESS FOR PRODUCING POLYMER

(54) 発明の名称: 重合体および重合体の製造方法



(57) Abstract: A process for producing a polymer, characterized in that a polymer having juts is produced by carrying out photopolymerization of at least one photopolymerizable polymerization precursor containing a photocurable compound having two or more unsaturated bonds in the presence of an additive component for adding one or more polymer functions according to necessity by exposure to actinic energy radiation in a supercritical fluid or subcritical fluid. There is further provided a polymer having juts of 10 nm or more height, which height is 0.1-fold or more of the diameter of juts, produced by the above process.

## 

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \gamma / \zeta$  (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

(57) 要約: 超臨界流体中または亜臨界流体中において、所望により1種以上の重合体の機能を追加するための添加成分の存在下、活性エネルギー線の照射により、不飽和結合を2個以上有する光硬化性化合物を含む1種以上の光重合性重合前駆体を光重合し、突起部を含む重合体を製造することを特徴とする重合体の製造方法;及び、その製造方法により得られる突起部の高さが、その突起部の径の0.1倍以上であり、かつ突起部の高さが10nm以上である突起部を含む重合体。